**LIC. CS. BIOLÓGICAS - PROF. BIOLOGÍA**

**2018**

**TEMARIO 4º PARCIAL**

**METABOLISMO DE AMINOÁCIDOS**

Digestión y Absorción: Zimógenos. Enzimas que intervienen, sitio en que se secretan, mecanismo de acción, transporte y absorción de aminoácidos.

Transaminación: enzimas, cofactores, sitio celular, relación con desaminación oxidativa. Estructura de la reacciones de GOT y GTP.

Desaminación Oxidativa: Glutamato deshidrogenasa, coenzimas, reversibilidad, sitio celular, regulación, destino del amoníaco. Importancia de glutamina síntesis y función.

Degradación del esqueleto carbonado de Aac: degradación de alanina, glutamina, aspártico, asparagina, serina, arginina, prolina, fenilalanina y tirosina; sus relaciones con el ciclo de Krebs.

Rendimiento de ATP de la degradación completa de hasta CO2 y H2O de Alanina y Glicina. Aa glucogénicos y cetogénicos: ejemplos. Aminas de importancia biológicas: ejemplos

Ciclo de la Urea:Esquema, intermediarios, enzimas, sitio celular, productos, relación con el ciclo de Krebs, gasto energético. Regulación a corto y largo plazo.

Formas de excreción del Nitrógeno en diferentes especies animales: ejemplos de amoniotélicos, ureotélicos y uricotélicos. Fundamentos.

TPA Nº 9: Degradación de Aa.

**METABOLISMO DE NUCLEÓTIDOS**

Biosíntesis:

Precursores de los anillos púricos y pirimídicos. Estructurar las bases púricas y pirimídicas.

Vías de síntesis: productos, gasto de ATP, coenzimas que intervienen en las vías de síntesis (Ácido fólico). Regulación, enzimas reguladoras, moduladores.

Diferencias y similitudes entre la biosíntesis de Purinas y Pirimidinas.

Catabolismo:

Vías de degradación de nucleótidos púricos: esquema, intermediarios, productos en el hombre y otros vertebrados. Solubilidad comparativa de los productos.

Vías de degradación de nucleótidos pirimídicos: esquema, productos, solubilidad.

Recuperación de las bases púrica y pirimídicas: importancia, enzimas.

Biosíntesis de desoxirribonucleótidos. Reacción de la timidilatosintetasa.